

CLASSE IBCAT

PROGRAMMA DI MATEMATICA

Docente: BORRI FRANCESCA

ALGEBRA

- **Numeri naturali e numeri interi**
 - Numeri naturali: proprietà delle operazioni, proprietà delle potenze, multipli, divisori, MCD e mcm
 - Numeri interi: operazioni e loro proprietà, potenze
- **Numeri razionali**
 - Numeri razionali: rappresentazione e confronto, operazioni, numeri decimali, proporzioni e percentuali
- **I monomi**
 - Definizioni
 - Addizione e moltiplicazione
 - Divisione e potenza
 - MCD e mcm
- **I polinomi**
 - Definizioni
 - Operazioni
 - Prodotti notevoli
- **Divisione e scomposizione di polinomi**
 - Divisione tra polinomi
 - Regola di Ruffini
 - Teorema del resto e teorema di Ruffini
 - Scomposizione in fattori: definizione, raccoglimento a fattore totale e parziale, trinomio speciale, scomposizione con prodotti notevoli e con il metodo di Ruffini
 - MCD e mcm di polinomi
- **Frazioni algebriche**
 - Che cos'è una frazione algebrica
 - Frazioni equivalenti
 - Operazioni
- **Equazioni lineari intere e fratte**
 - Che cos'è un'equazione
 - Principi di equivalenza
 - Equazioni numeriche intere
 - Equazioni numeriche fratte
 - Problemi ed equazioni
- **Disequazioni lineari**
 - Cenni (disuguaglianze e disequazioni, disequazioni intere di primo grado)

GEOMETRIA

- **Enti fondamentali e triangoli**
 - Geometria euclidea
 - Figure e proprietà
 - Linee, poligonali e poligoni
 - Triangoli: definizioni, classificazioni, criteri di congruenza
- **I quadrilateri**
 - Rette perpendicolari e parallele
 - I parallelogrammi; definizione, rombi, rettangoli, quadrati
 - I trapezi

STATISTICA

- Rilevazione di dati statistici
- Frequenze
- Rappresentazioni grafiche dei dati
- Indici di posizione: media, moda, mediana

Relativamente alla parte di **EDUCAZIONE CIVICA** si sono svolti **problemi di educazione finanziaria** con gli strumenti acquisiti durante l'anno: percentuali e proporzioni, equazioni, statistica

Arezzo, 05/06/2025

La docente: prof.ssa Francesca Borri

Firma autografa sostituita a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3, comma 2 del D.Lgs. n. 39/1993